Nr. 33. Kraków, 17 Sierpnia 1889. Rok VI.

# Tygodnik Rolniczy

Organ c. k. Towarzystwa rolniczego Krakowskiego.

**Prenumerata** wraz z przesyłką pocztową wynosi: w państwie austryackiem rocznie 6 złr. w. a., półrocznie 3 złr. w. a., w W. ks. poznańskiem i całem państwie niemieckiem rocznie 12 marek półrocznie 6 marek; w Królestwie polskiem rocznie 6 rubli, półrocznie 3 ruble. Pojedynczy numer 12 ct. w. a. Cena inseratu od miejsca wiersza dwułamowego dla członków Towarzystw okręgowych, prenumerujących „Tygodnik“ 4 centy, dla wszystkich innych 8 centów.

**„Tygodnik Rolniczy“** wychodzi w sobotę każdego tygodnia. Niefrankowanych listów nie przyjmuje się. Reklamacye nieopieczętowane nie podlegają opłacie pocztowej. Manuskrypta winne być opatrzone podpisem autora; nieumieszczonych nie zwraca się.

Zamówienia na „Tygodnik“, i ogłoszenia, przyjmuje Administracya „Tygodnika“, przy ulicy Karmelickiej l. 42, artykuły zaś należy odsyłać do Redakcyi przy ulicy Garncarskiej l. 5.



## SPRAWOZDANIE
### z posiedzenia Komitetu Towarzystwa rol. Krakowskiego z d. 3 sierpnia 1889.

1. Na podanie Komitetu o subwencyą celem ułatwienia rolnikom mniej zamożnym, a szczególnie włościanom, wzięcia współudziału w wystawie państwowej, mającej się odbyć w Wiedniu w roku przyszłym, otrzymano odpowiedź odmowną. Ministerstwo tłumaczy się, iż udzielając znaczną kwotę na cele ogólne przyszłej wystawy państwowej, nie może przeznaczyć już nic dla krajów koronnych nietylko dla wsparcia ich usiłowań w wzięciu współudziału w tej wystawie, ale również i na urządzenie zamierzonych wystaw krajowych. Dozwala jednak, by w celu powyższym użył komitet pewnej kwoty z przyszłorocznej subwencyi, przeznaczonej na podniesienie hodowli bydła, zawiadamiając jednocześnie, iż co do cyfry równać się ona będzie tegorocznej.

Uchwalono odpowiedzieć ministerstwu, iż Komitet nie może uczynić najmniejszego uszczerbku funduszowi przeznaczonemu na podniesienie hodowli bydła, który i tak jest niedostateczny dla celów hodowli. Okoliczność, iż Ministerstwo odmawia również subwencyj na wystawy krajowe, powinna była tem więcej przemawiać za udzieleniem tych kwot na poparcie współudziału w wystawie państwowej. Komitet, widząc się pozbawionym wszelkich środków materyalnych nie może też brać na siebie odpowiedzialności za nie dosyć może skuteczne w tym kierunku działanie swoje.

2. Zawiadomienie Izby handlowej w Brodach o opuście 20% z taryfy dotychczasowej przy transporcie spirytusu, przyjęto do wiadomości i polecono ogłosić w „Tygodniku rolniczym.“

3. Wskutek podania Wydziału Rady powiatowej w Nowym Targu o wyjednanie zaprowadzenia we wszystkich powiatach urzędów cementniczych, uchwalono, by kładąc przedewszystkiem nacisk za potrzebę wag bydlęcych, przypomnieć Wydziałowi Rady powiatowej, iż przysłuża mu prawo wzięcia inicyatywy w udaniu się w tym względzie do władz odpowiednich.

4. Na podanie Zarządu Kółek rolniczych o poparcie wydawnictwa „Przewodnika Kółek rol.“ postanowiono udzielić z funduszów Komitetu kwotę 50 złr. i oświadczyć gotowość popierania celów Zarządu w Towarzystwach rol. okręgowych i w Sejmie.

5. Uchwalono poprzeć w Wydziale krajowym podanie Towarzystwa rol. Biała-Żywiec o subwencyę celem wysłania 4 uczni szkół rolniczych do Saksonii dla nauczenia się najstosowniejszej uprawy buraków cukrowych.

6. Sprawozdanie sekcyi hodowlanej z ukończonej likwidacyi obory zarodowej w Nieprześni przyjęto do wiadomości.

7. W sprawie zakupna buhaja dla obory zarodowej

w Łękach, rasy pinzgauskiej, uchwalono, by nabyć go u p. Jacka Kieszkowskiego z Małej Łuki za kwotę 260 złr.

8. Wezwano p. inspektora obór zarodowych do zbadania stanu dawnej owczarni zarodowej przeniesionej przed laty z Nosówki w pow. rzeszowskim do p. Szymkie'go w Swinnej Porębie w pow. wadowickim.

9. Upoważniono sekcyę hodowlaną do traktowania z Magistratem miasta Krakowa o połączenie w roku przyszłym targu bydła rozpłodowego z jesiennym jarmarkiem końskim w ten sposób, by odbywały się jednocześnie w budynkach odpowiednich, a w razie braku takowych, by targ bydła rozpłodowego mógł nastąpić w tym samym budynku (w ujeżdżalni) bezpośrednio po ukończeniu jarmarku końskiego.

10. Z urządzeniem w Krakowie jarmarków na chmiel postanowiono wstrzymać się aż do orzeczenia Sejmu w sprawie połączenia składów na chmiel z krajowymi magazynami zbożowymi. Petycya do Sejmu zostanie wniesioną ponownie.

11. Sprawę zamierzanej uprawy tytoniu w powiecie krakowskim poruczono pp. wiceprezesowi Struszkiewiczowi i Karolowi Czeczowi, a to dla zbadania, czy znalazłaby chętne poparcie u rządu, czy otrzymanoby odpowiednie nasienie i czy odbiór liści mógłby odbywać się w Krakowie.

## O wartości mączki Thomasa jako nawozu i o odpowiedniem użyciu takowej.

Rozprawa dr. Giersberga miana na posiedzeniu Kasyna gospodarskiego w Kolonii 13 Marca 1889.

„Minęło już 50 lat od czasu, jak użycie nawozów sztucznych coraz więcej upowszechnia się w Niemczech. W ostatnich dwudziestu latach roczny rozchód ich wzniósł się podług wykazów statystycznych do 1 miliona cet., a od 3 do 4 lat wzmaga się tak gwałtownie, że obliczają go na 3 mil. cet. rocznie. Przyczyna tego szybkiego zwiększenia się zużycia nawozów sztucznych łatwo odgadnąć się daje i tłómaczy się tem właściwie, że wynalezienie mączki Thomasa i użycie jej zarówno samej jak w połączeniu z potażem lub saletrą chilijską okazało się nadzwyczaj korzystnem. Zaledwo skuteczność nawozu tego wypróbowaną i uznaną została przez chemików rzucili się rolnicy niemieccy do korzystania z niego z takim zapałem, że użycie jego z nadzwyczajną szybkością upowszechnionem zostało. Nadzieje spodziewanych zysków przeszły oczekiwania tych, którzy pierwsi mączki Thomasa używać zaczęli, a niska jej cena w stosunku do innych nawozów sztucznych podniosła jeszcze sławę jej i ustaliła wziętość. Nie zawadzi przytem zwrócić uwagę i na tę okoliczność, że jak się przekonywam z przedłożonych mi zestawień, rozchód innych nawozów kwasu fosforowego nietylko nie zmniejszył się, ale równocześnie znacznie się podniósł. Okoliczność tę dwojakim sposobem tłómaczyć sobie można. Nadzwyczaj niskie ceny produktów nie dawały nadziei lepszych dochodów z gospodarstwa, pozostawało więc tylko staranie się o zwiększenie ilości tych produktów. Cel ten dawał się osiągnąć przez dostarczenie roślinom jak najdoskonalszych warunków wzrostu i wegetacyi, a wiadomą jest rzeczą, że silne i odpowiednie nawiezienie ziemi najlepszą jest tego rękojmią. Z tem wszystkiem można było przypuszczać, że zwiększenie kosztów uprawy przez zakupno nawozów sztucznych, obniży jeszcze czysty dochód z gospodarstwa i rzeczywiście spotykamy się ciągle z ustnem i pisemnem upominaniem rolników, by nie wdawali się z nawozami sztucznymi, a główną zwracali uwagę na nawóz stajenny. Nikt z nas zaprzeczyć nie może, że nawóz stajenny zajmuje pierwsze miejsce przed innymi, potrzeba jednak przyznać i to, że użycie sztucznych nawozów wraz ze stajennym nietylko jest korzystniejszem, ale nawet koniecznem, a to z powodu, iż one zawierają w sobie różnorodne części pożywne, któremi każdy gatunek ziemi stosownie do potrzeb jej zasilać mogą. Przypominam tylko znane prawo mniejszości: „Gdy wszystkie warunki rozwoju zabezpieczone są roślinie w równej mierze, to wydatność plonu zawisłą jest zwykle od tych części pożywnych, które znajdują się w ziemi w najmniejszej ilości" Drugą przyczyną nadzwyczaj szybkiego rozpowszechnienia się nawozów fosfatowych przypisać należy ogólnemu zajęciu i licznej agitacyi, którą ta kwestya wywołała. Tyle rozpraw toczyło się w tym przedmiocie, tyle mówiono i pisano za i przeciw, że uwaga rolników mimowoli zwróconą została na potrzebę podsycenia wyczerpanych sił ziemi i przyszli w końcu do przekonania, że nawet przy nawozie stajennym dodawanie kwasów fosfornych jest niezbędnem. Wszędzie badano i dociekano, wszędzie robiono próby na większą lub mniejszą skalę, nawet ci, którzy nawozom tym z początku przeciwni byli, ulegali następnie prądowi ogólnemu, a gdy się okazały skutki pomyślne, gdy zbiory w dwójnasób a nawet kilkakrotnie pomnażały się, niechęć do nawozów sztucznych znikała, a popęd do nich wzmagał się i rozszerzał z niezwykłą szybkością.

Pomimo jednak licznych rozpraw i orzeczeń w tym względzie, pomimo, że gospodarze niemieccy zużywają rocznie do 5 milionów cetnarów mączki Thomasa, a popyt o nią wzmaga się z dniem każdym, niezawadzi zaznaczyć, że tak pod względem wartości jak i sposobu użycia mączki Thomasa, wiele jeszcze pozostaje do powiedzenia, a przedewszystkiem następujące punkta powinny być dokładnie wzjaśnione:

1. Czy działanie mączki Thomasa przypisać należy kwasom fosfornym, czy zawartemu w niej wapnu?

2. Czy zawartość żelaza, znajdująca się w mączce Thomasa, może rzeczywiście źle oddziaływać na rośliny?

3. Czy znajdujący się w niej kwas fosforny może być tak łatwo i zupełnie przyswajany przez rośliny, że użycie nawozu tego, nawet w spóźnionej porze wiosennej dobre skutki wywołać zdoła?

4. Na jakich rodzajach gleby nawóz ten najkorzystniej użytym być może?

5. W jaki sposób używać go należy?

Względnie do pytania 1go: „Czy działanie mączki Thomasa przypisać należy kwasom fosfornym, czy zawartemu w niej wapnu?“ potrzeba dodać, że zdanie ostatnie dosyć często i to ze strony kompetentnej postawionem zostało. Dwie okoliczności przemawiają za tem twierdzeniem. Pierwsza, że użycie mączki Thomasa na grunta ubogie w wapno okazało się najkorzystniejszem i że właśnie na tego rodzaju grunta nawóz ten przeważnie jest zalecany. Wtedy wszakże przyjąć należało, że fosfat rozpalony prawie do 2.000 stopni nie łatwo zawierać może w sobie kwasy fosforne dające się asymilować roślinom. Gdy jednak mimo tego użycie mączki Thomasa okazało się skutecznem, przypuścić wypadało, że wolne wapno jest głównym lub co najmniej przeważnym czynnikiem owego działania. Ponieważ jednak wapno zużywa kapitał ziemi, wynikała wskutek tego obawa przed zbytecznem użyciem tego nawozu. Pod względem nierozpuszczalności kwasów fosfornych objaśniają nas odkrycia p. prof. Stutzera i Hilgenstocka, którzy dowiedli, że zawierające się w wydrążeniach żużli kryształy fosfatu składają się z 4 części wapna i 1 części kwasu fosfornego. Pan Otto wykazał, że nietylko znajdujące się w mączce Th. kryształy, ale i cała masa, z której one powstały, zawiera w sobie takiż fosfat i że właśnie połączenie to nadaje im łatwość rozpuszczalności w wodzie zawierającej kwas węglowy i w kwasach organicznych.

Co do drugiej wspomnianej wyżej okoliczności, to próby Petermana przeprowadzone tak z oczyszczonemi jak też i z zawierającemi wapno żużlami wykazały, że główne działanie ich przypisać należy jedynie zawartości kwasu fosfornego, wolne zaś wapno nie wywiera żadnego wpływu. Prof. Peterman mówi wyraźnie: „Zmuszeni jesteśmy oświadczyć, że wolne wapno w żużlach Thomasa nie miało przy próbach naszych żadnego wpływu na plon, nawet na gruntach pozbawionych zupełnie części wapiennych.“ Z drugiej strony nie można wątpić, że wapno wolne, zawarte w mączce Thomasa, nie jest bezużytecznem. Dostarcza ono najprzód brakujących ziemi części wapiennych i uskutecznia zarazem znane działanie wapna gryzącego (Aetzkalk) powtóre wpływa korzystnie na przyspieszenie rozkładu mączki Thomasa, gdyż wapno wolne ma chemiczny pociąg do wody i do kwasów węglanych, rozpuszcza się przytem w wodzie daleko łatwiej jak wapno fosfatowe. Pojedyncze zaś ziarnka mączki Thomasa składają się z fosfatów wapiennych w ścisłem połączeniu z wapnem wolnem. Z powodów więc wyrażonych powyżej rozkład wapna w ziemi następuje bardzo szybko, przez co rozpadają się grudki mączki na cząstki jeszcze drobniejsze i okazuje się niewątpliwem, że zawartość wapna wolnego w żużlach Thomasa wywiera wielki wpływ na ich rozkład i rozpuszczalność w ziemi.

Drugie pytanie: czy przy silniejszem nawożeniu mączką Thomasa, zawarte w niej części żelaza nie będą szkodzić roślinom? zasługuje również na uwagę, dość często bowiem można się spotkać z twierdzeniem, że kwas żelaza, a szczególnie niedokwas tegoż, którego 9 do 13 procent znajduje się w żużlach Thomasa, bardzo jest niebezpiecznym dla roślin. Jakkolwiek łatwo przypuszczać już należy, że ilość ta niedokwasu żelaza, wprowadzona z mączką Thomasa do roli, żanadto jest małą, żeby złe skutki wywołać mogła, tem bardziej, że przez szybki rozkład w miałko zmielonej mączce, niedokwas żelaza zaraz po nawiezieniu, a zatem jeszcze przed zasiewem zboża, zmienia się w nieszkodliwy kwas żelaza, to oprócz tego i liczne doświadczenia dowodzą, że niedokwas żelaza, dany nawet w większej ilości wcale szkodliwym nie jest. Przypominam tu próbę prof. Wagnera, który używając ogromnej dozy nawozu z żużli Thomasa pod jęczmień (bo 2500 kilo na 1 ha.) żadnych złych następstw nie spostrzegł. W znanym mi wypadku użyto do próby połowę ziemi a połowę żuzli Thom. dla zasiania jęczmienia bez ściągnięcia również złych następstw, i takiesame rezultaty wykazały doświadczenia Petermanna, czynione z kartoflami i burakami cukrowymi, chociaż obawa złego oddziaływania nawozu na wytworzenie się mączki cukrowej i krochmalowej, okazywała się bardzo prawdopodobną. Jeźli uwzględnimy, że kawałek pola urodzajnego zawiera często nawet już w głębokości 0·25 metrów do 50.000 kilo kwasu żelazowego na hektar, to obawy powyższe przestaną nas niepokoić.

Innej zupełnie wagi jest pytanie, czy kwas fosforny zawarty w żużlach Thomasa, jest o tyle łatwo rozpuszczalny, iż wywrzeć zdoła wpływ dostateczny przy użyciu go przed samym zasiewem zboża? Prof. Wagner dowodzi, że podwójna ilość mączki Thomasa, odpowiednio do potrzebnego w takim razie superfosfatu, wsiana razem z nasieniem, zabezpiecza te same wyniki. Praktyka każe powątpiewać o szybkiej działalności nawozu tego w ziemiach ciężkich, gliniastych, dlatego byłoby do życzenia użycie go z wczesną wiosną, mieszając żuzle Thomasa wraz z superfosfatem w stosunku 1 : 2 albo 1 : 3, wychodząc z zasady, że kwas fosforny superfosfatu, wywoła działanie natychmiastowe, a mniej szybko rozkładające się żuzle dopływać będą trwale w następstwie. Dowiedzionem jest dzisiaj, że działanie mączki Thomasa na łąki, pastwiska, moczary, lekkie piaski i wszystkie grunta ubogie w wapno, nietylko dorównywa, ale przewyższa działanie superfosfatu. Próby przedsiębrane na stacyi moczarów w Bremen stwierdziły to dostatecznie. Jeźli zachodziła w tym względzie wątpliwość w stosunku do gruntów gliniastych, a szczególnie glin humusowych, to próby prof. Petermanna, dyrektora stacyi doświadczalnej w Gembloux w Belgii usunęły ją w znacznej mierze przy uprawie zboża jarego, pszenicy i owsa na glebach gliniastych i piaszczystych.

Doświadczenia te wykazały, że nawet w tego rodzaju glebach zawartość kwasu fosfornego w mączce Thomasa, nie ustępuje w sile działania podobnejże ilości kwasu fosfornego superfosfatów. Jeżeli doświadczenia te nie są jeszcze wyczerpujące, to niezaprzeczenie mają przynajmniej tę wartość, że wyjaśniają wiele punktów spornych.

Na pytanie: na jakie grunta mączka Thomasa najwłaściwiej użytą być może? odpowiedzieliśmy już poniekąd w uwagach powyższych. Jeżli można zarzucić, że pytanie to nie jest jeszcze dosyć wyjaśnione w stosuuku do gleb cięższkich, to jest za to dokładnie wyczerpane pod względem ziem lekkich i utwierdza nas w przekonaniu, że mączka Thomasa wywrze może wpływ zbawienny na pola mało dziś urodzajne.

Nareszcie, co się tyczy właściwego użycia, to powiedzieć można, że mączka Thomasa nadaje się z korzyścią pod wszelkie rośliny, największy jednak wpływ wywiera na koniczyniska, lucerniska, pastwiska i łąki, na rośliny strączkowe i kłosowe. Na gruntach, które zasilić chcemy na czas dłuższy kwasem fosfornym, żuzle Thomasa mają pierwszeństwo bezwarunkowe. Trzeba jednak pamiętać o tem, że imwcześniej przed siewem użyte one będą, tem skuteczniejsze będzie ich działanie. Wzgląd ten ważnym jest szczególnie przy uprawie ziem ciężkich, w których każdy nawóz rozkłada się zwykle powolniej. Na gruntach lekkich, a zatem piaszczystych lub bagnistych, na których rozkład następuje daleko szybciej, nawożenie może być uskuteczniane w ciągu całego roku, a pod zasiew letni wystarczającem będzie rozsypanie mączki Thomasa na 2 lub 3 tygodnie przed siewem. Łąki i pastwiska najskuteczniej jest nawozić w zimie, a przynajmniej wczesną wiosną, gdy mrozy już ustaną.

Dla dokładnego i pewniejszego działania żuzli Thomasa, koniecznem jest, żeby nie były tylko zabronowane, lecz przyorane pługiem. Głębsze bowiem przykrycie ziemią zabezpiecza im potrzebną do rozkładu wilgoć i działanie ich pewniejszem czyni. Ilość mączki Thomasa, stosownie użyta, wynosi około 3 cet. na morgę pruską czyli na $^1/_4$ ha. Gdy zaś zachodzi potrzeba dłuższego działania nawozu, np. na świeżo uprawnych łąkach lub pastwiskach, ilość tę należy podwyższyć, bo tam gdzie kwasy fosforne częściej już były użyte, wystarczy ilość 2 cet. na ha. Na łąki, pastwiska, pola bagniste i humusowe polecamy użycie kainitu jako przymieszki do mączki Thomasa. Nawozu kainitowego należy używać wcześnie, najlepiej od października do lutego. Pod zasiewy zboża, na gruntach nienawożonych równocześnie nawozem stajennym, skutecznem bardzo byłoby użycie azotu, a w szczególności saletry chilijskiej, dając jej przynajmniej 2—3 cet. na ha. Na zakończenie, możemy przedłożyć wykazy statystyczne, które udowodniają wpływ korzystny mączki Thomasa na gospodarstwa niemieckie. Wyrób mączki Thomasa zawierającej w przecięciu 17% kwasu fosfornego wzrósł obecnie w Niemczech do 5 mil. cet., co czyni równo 85 mil. funtów kwasu fosfornego. Licząc funt kwasu po 10 fenig. okaże się suma 8.5 mil. marek, które pozostają w kraju. Gdybyśmy chcieli sprowadzić podobną ilość kwasu fosfornego zakupując za granicą guano lub mączkę kościaną, wyniosłoby to 18 do 20 mil. m., któreby do obcych rąk przejść musiały. Wszakże i ta dość znaczna już ilość kwasu fosfornego jest jeszcze za małą wobec potrzeb ogólnych. Europa wypotrzebowuje obecnie 46 mil. cet. 16 procentowych fosfatów, w których nieznaczna ilość mączki Thomasa znika tem bardziej, że teraz i zagranica więcej uwagi zwraca na korzyści, które nawóz ten przynosi.

Pozwalam sobie zrobić jeszcze jedną uwagę, tyczącą się obecnej ceny mączki Thomasa; prawdziwa wartość przedmiotu nawozowego, równie jak każdego innego towaru, ocenianą bywa podług skutków onego i stosownie do tego wyrabia się o nim stałe pojęcie. Wszystkie teoretyczne rozprawy najuczeńszych chemików naszych, choćby w piękniejsze jeszcze przybrane kształty, nie potrafią zmienić tego przebiegu rzeczy.

Zdanie, które powszechnie słyszeć się daje: że mączka Thomasa jest za droga! jest prawdą, ale też i fałszem zarazem. Tam gdzie nawożenie kwasem fosfornym jest zbyteczne, nie będzie działać również i mączka Thomasa i dlatego będzie tam za droga, gdyż w takich warunkach żaden nawóz nie opłaci się. Tam jednak, gdzie mączka Thomasa działa skutecznie, zarówno jak inne nawozy albo skuteczniej od nich, jest ona jeszcze za tania w stosunku do nich. Ale to ostatnie twierdzenie, potrzebuje dokładnego rozważenia. Gdy dziś kosztuje 1 kilo kwasu fosfornego w mączce Thomasa 20 fenig., cena jego wynosi w superfosfatach 52 fenigi, a w guanie peruwiańskiem 62 fen. W zachodnich Niemczech płacą już od dawna kilo kwasu fosfornego w mączce Thomasa 25 fen. i nie uważają wcale ceny tej za wysoką. W krajach nadreńskich i w Westfalii, w których cło tak niskie jest, że wszystkie nawozy mogą być znacznie tańsze, krzyczą pomimo tego na wysokie ich ceny i postanawiają nie kupować ich wcale. Mogą to uczynić, mała jednak stosunkowo do potrzeby ilość tego nawozu, znajdzie chętnych nabywców, a usiłowania pojedyncze wstrzymania od zakupna spełzną na niczem. Zwykłym trybem rzeczy jest, że cena przedmiotu zawisłą jest od popytu o niego, mała ilość znajdującego się obecnie towaru nie będzie w stanie zaspokoić żądań kupujących w samych Niemczech. Nie zważając jednak na to wszystko, powinniśmy uznać żuzle jako błogosławieństwo dla rolnictwa niemieckiego, które pozyskawszy więcej takich środków posiłkowych nie potrzebowałoby obawiać się żadnej już konkurencyi. I tego życzę całem sercem!“

Do artykułu powyższego dodać musimy uwagę, że jakkolwiek skuteczna działalność mączki Thomasa nie ulega już wątpliwości, to ceny jej, szczególnie przy dalszym transporcie, są w każdym razie zbyt wysokie, a to tem bardziej, iż wyroby obecne nie zawierają już 17, lecz tylko 14% kwasu fosforowego. Prawdą jest jednak co powiada dr. Giersberg, iż nawóz ten mimo podniesionej ceny, znajduje dostateczny odbyt w okolicy bliższej fabryk, a dowodem tego były świeże obrady stowarzyszonych fabrykantów, by podnieść cenę mączki, od czego jednak odstąpiono ze względu na zaspokojoną już potrzebę wiośnianą rolników, jak oraz wskutek uznania, iż transp rt tego nawozu, przy 14 procentowej zawartości kwasu fosfornego, jest w każdym razie znacznie już droższym aniżeli w latach poprzednich.

# Nawożenie łąk

PRZEZ

**L. Grandeau.**

(Tłomaczenie z Revue agronomique).

*(Z „Gazety Rolniczej.)*

Do dziś dnia jeszcze istnieje pomiędzy rolnikami dość rozpowszechnione mniemanie, jakoby nawożenie łąk było zbyteczne, lub przynajmniej nie opłacało dostatecznie kosztów łożonych na tę melioracyę. A jednak, zarówno ze względu na zbiory, jakoteż i na jakość roślin, niezbędnem jest dostarczanie im składników pożywnych, potrzebnych do wzrostu i rozwoju traw i innych roślin pastewnych pokrywających łąki. Tak samo jak i inne zbiory, i rośliny pastewne, zarówno rosnące dziko, jak zasiane, nie usuwają się z pod prawa pewnej restytucyi; spodziewać się więc nie można z łąk naturalnych czy sztucznych, wysokich i dobrej jakości sprzętów, bez pomocy odpowiedniego i dostatecznego nawożenia. Nietylko zaś można za pomocą obornika i nawozów uzupełniających otrzymać lepszą paszę, uwydatniającą się widocznie w podniesieniu jakości produktów zwierzęcych, w mleku i mięsie, lecz także ulepszyć znacznie za pomocą tej paszy jakość obornika. Płody więc, pod które przeważnie wywozimy obornik, ze swej strony błogosławić będą staranie, jakiem otoczymy nasze łąki.

Jedną z najważniejszych przyczyn, dla których w przeważnej części gospodarstw naszych zaniedbujemy racyonalnego nawożenia łąk, jest niedostateczna produkcya obornika. Wyprodukowany bowiem w gospodarstwie cenny ten materyał użyźniający, wolimy zużyć pod zboże, rośliny pastewne lub okopowe. Dopóki rolnictwo, dla utrzymywania żyzności ziemi skazane było na czerpanie z jedynego tylko źródła, którego dostarczyły mu odchody zwierząt, system ten miał niejaką racyę bytu; dzisiaj jednakowoż nawozy handlowe pozwalają nam zachowywać cały lub prawie cały wyprodukowany obornik dla roślin rocznych, a mimo to nie pozbawiać łąk wszelkiego potrzebnego im pokarmu. Chodzi tutaj jedynie o kwestyę rachunkową, a mianowicie czy w zwiększonych sprzętach opłacą się koszta nawozów fosfatowych i potażowych, jedynych, jakich w większej części wypadków wymagają łąki, ponieważ azot nagromadzony w ziemi przez rozkład resztek poprzednich sprzętów, zwykle wystarcza do rozwoju roślin, rosnących na łąkach.

Innemi słowy; czy przez dostarczenie łąkom lub pastwiskom kwasu fosfornego i potażu otrzymujemy zwiększanie się sprzętu, którego wartość znacznie przewyższa koszta włożone w kupno tych składników użyźniających? W największej liczbie wypadków powiedzieć można że tak. Liczne przykłady, zaczerpnięte z najnowszych doświadczeń dokonanych starannie nad wpływem fosfatów rozmaitego pochodzenia na zbiory łąk, dobitnie to uzasadniają.

Ogół doświadczeń dokonanych w ostatnich trzech latach w Anglii, Francyi i Niemczech, nad wpływem żużli pochodzących z defiltracyi na łąki, wykazuje wyraźnie dwa nadzwyczaj ważne przejawy, a mianowicie: najpierw zwiększenie się zbiorów, t. j. zwyżka sprzętów parcel nawiezionych żużlami, nad obszarami, które nie otrzymały tego nawozu, wynosi przeciętnie 22 do 25%; przytaczają nawet przykłady zwiększenia się sprzętów o 60 do 80 a nawet do 110% przy użyciu żużli. Jako odpowiedni nawóz, uważać można 500 do 800 kilogramów żużli, zależnie od mniejszego lub większego bogactwa ziemi w składniki pożywne. Przypuśćmy, jako bardzo dobry nawóz przeciętnie 700 kilogramów żuzli na hektar. Zużle te, rozsiane na łąkę, kosztują ze wszelkiemi już przybocznemi wydatkami 42 franki na hektar, (100 kilogramów 60 franków). Przyjmijmy dalej, że zwiększenie się sprzętu siana wyniesie 1000 kilogramów, to jest to zawsze rezultat dość korzystny. Lecz nie dość na tem. Nawóz fosfatowy nietylko podnosi zbiór siana, przypuśćmy, 3.500 na 4.500 kilogramów, lecz siano, wyprodukowane z całego obszaru, który otrzymał nawóz fosfatowy, polepszyło się w znacznym stosunku pod względem swej jakości, i 3.500 kilogramów średnio dobrego siana zamieniły się na 4.500 kilogramow wyborowej paszy, wskutek stwierdzonego przez liczne doświadczenia, wpływu ulepszającego nawozów fosfatowych na rośliny pastewne.

W końcu, we wszystkich prawie wypadkach stwierdzono w pierwszym zaraz roku, to jest w kilka miesięcy po rozsianiu nawozów fosfatowych, ich wpływ na sprzęty siana.

Co się tyczy pory roku, w której należy nawozić łąki, to jesień, albo lepiej jeszcze koniec zimy, w chwili, gdy wegetacya zaczyna się rozbudzać, najlepszym na ten cel jest czasem. Na gruntach ubogich w potaż poleca się dołączyć ten składnik do kwasu fosfornego; najtaniej otrzymać go można w kształcie kainitu stassfurckiego. Sole potasowe, na gruntach, które odczuwają brak tego składnika, zapewniają zbiory bardzo obfite. Ponieważ mówimy tutaj o składnikach użyzniających, ktorych nie może spłukać woda deszczowa i które bywają chemicznie pochłaniane przez rolę, skoro się rozłożą, przeto rozsiewać je możemy albo w końcu jesieni, albo w początkach wiosny, bez wszelkiej obawy szkodliwego wpływu deszczów, nawet największej obfitych. Nawozy azotowe mogą być bardzo użyteczne na pewnych łąkach bardzo chudych, lecz niska stosunkowo do wartości zboża lub innych płodów rolnych coroczných cena siana, w połączeniu z wysoką ceną nawozów azotowych, poleca zachowanie tych nawozów pod rośliny, znaczniejsze zapewniające korzyści.

Powiedzieliśmy poprzednio, że nawozy fosfatowe ulepszają jakość roślin pastewnych; ciekawe na tem polu odkrycia poczynił słynny francuzki rolnik p. de Mondesir i zakomunikował je w ubiegłym miesiącu paryskiej akademii.

Poprzednio p. de Mondesir wynalazł prosty bardzo sposób natychmiastowego oznaczenia zawartości pewnego gruntu w wapno czynne, (carbonate de chaux actif) t. j.

natychmiast przyswajalne dla roślin rosnących na odnośnym gruncie. Sposób ten p. de Mondesir, można, jeśli się tak wyrazić wolno, odwrócić i zastosować do oznaczenia zawartości kwasu w ziemi. Ziemia kwaśna, zetknięta z węglanem wapna bardzo podzielonym, wypędża z gruntu kwas węglany, ponieważ kwas jego bywa neutralizowany przez wapno, oddzielające się od początkowego swego składu. Rzeczą więc jest jasną, że w tym wypadku, ilość wypędzonego kwasu węglanego służyć może do wymierzenia stopnia kwasu w gruncie, nad którym robimy doświadczenia. Przychodzimy teraz do objaśnień, jakie poczynił p. de Mondesir w akademii paryskiej.

We wszystkich prawie podręcznikach nauki rolnictwa, napotykamy twierdzenie, iż rozwój roślin z rodziny motylkowych zależny jest od znacznej zawartości wapna w ziemi. Na gruntach bardzo ubogich w wapno, kwaśnych, polecają ogólnie marglowanie, lub wapniowanie, jako niezbędną pracę przedwstępną do wytworzenia łąk sztucznych lub trwałych dobrej jakości (bogatych w rośliny motylkowe). Natomiast, jak już mówiliśmy, poprzednio p. de Mondesir stwierdził możność wyprodukowania dalszych sprzętów roślin pastewnych na gruntach prawie zupełnie pozbawionych wapna, pod warunkiem dowozu dostatecznej ilości potrzebnego tym roślinom kwasu fosfornego. Obecnie zdaje on sprawozdanie z bardzo pouczających doświadczeń, któremi się zajmował od lat czterech na łąkach i pastwiskach Manczy.

Łąka fermy Bealieu (tutaj dokonywał swych prób uczony francuski) jest błotnista i do tego stopnia kwaśna, iż rozkłada na mrozie około 3 gramów węglanu wapna na kilogram ziemi. Łąka ta na pierwszy rzut oka zdaje się być pokrytą roślinami, lecz rośliny te rozwijają się mało. W najgorszej jej części, nie zapewniającej ani siana ani pastwiska, wybrał p. de Mondesir trzy kawałki, każdy po 10 akrów obszaru. W końcu jesieni pierwsza parcela otrzymała 100 kilogramów fosfatu, druga tę samą ilość fosfatu i 20 kilogramów chlorku potażu, trzecia 700 do 800 kilogramów wapna. Z wiosną ku głębokiemu zdumieniu dzierżawcy, mówi p. de Mondesir, pierwsze dwie parcele doświadczalne pokryły się warstwą koniczyny żółtej 30 do 40 centimetrów wysokiej, i tak gęstej, iż znaczna jej część wyległa. Parcela nawieziona wapnem nie wykazała żadnego polepszenia; rezultaty te utrzymują się stale od lat trzech.

Pastwiska, na którzh dokonywał p. Mondesir podobne doświadczenia, różnią się od łąk, ponieważ położone no wzgórzach, bez wody bieżącej, posiadają grunta mniej dobre i mniej przepuszczalne. Dwa z tych pastwisk, w których zawartość kwasu wynosi mniej więcej 1 na 1000 (t. j. w których 1 kilogram ziemi rozkłada około 1 grama wapna), obsiane były koniczyną białą i żółtą i innemi roślinami pastewnemi. Pod wpływem superfosfatu rośliny do tego stopnia się rozmnożyły, iż utworzyły prawdziwy kobierzec.

P. de Mondesir dodaje do opisu ciekawych tych doświadczeń następujące refleksye: Przypuszczać można, iż znaczna część wpływu fosfatów zależy od tego, iż poprawiają one kwas ziemi i dowożą jej wapno. Lecz superfosfaty, które jak wiadomo same są kwaśne, działają wiele szybciej i dokładniej od fosfatów. Że zaś właśnie kwas fosforny, nie zaś wapno powoduje tak ciekawe rezultaty, dowodem tego następujące doświadczenie. Do odkwaszenia gruntu o przeciętnej zawartości kwasu 3 na 1000 potrzeba 6000 kilogramów wapna na hektar, podczas gdy 1000 kilogramów fosfatu, którym się ze skutkiem nawozi grunt rzeczony, nie stanowi ani dwudziestej części tej ilości, ani w węglanie (carbonate de chaux) wapna, ani w przewyżce wapna związanego z kwasem fosfornym.

Co się tyczy wapna, to warstwa orna pastwiska doświadczalnego o 15 do 20 centimetrach głębokości zawiera już tego składnika najmniej 3000 do 4000 kilogramów: fosfat więc ilość tę zwiększa w nieznacznym tylko stosunku. Te 3000 do 4000 kilogramów wapna znajdują się w ziemi w stanie związku z kwasem humusowym, a nie w stanie węglanu.

P. de Mondesir dodaje w końcu, iż bynajmniej nie powątpiewa o zbawiennym wpływie wapna na rośliny pastewne. Lecz ciekawe i inne zupełnie jego doświadczenia dowodzą, że rośliny te zadawalniają się wapnem połączonem z kwasem humusowym, jeśli znajdują w gruncie potrzebne do ich rozwoju fosfaty i potas. Wapno materyj organicznych wystarczy nawet wtenczas roślinom pastewnym, kiedy nie znajduje ono w gruncie w dostatecznej ilości do nasycenia tych materyj. Ostatnie to twierdzenie jest najciekawsze, a zarazem najmniej spodziewane.

## SPRAWOZDANIE
### sekcyi chmielarskiej za miesiąc lipiec.

Z 48 kwestyonarzy, rozesłanych do pp. producentów chmielu i Towarzystw rolniczych okręgowych, zwrócono Komitetowi tylko 11 egzemp. wypełnionych, które zawierają szczegóły następujące: W Jadownikach zostało powalonych wskutek burzy przeszło 1000 sztuk tyk. W Murawicy, wskutek niezwykłej tego roku posuchy, rośnie i rozwija się chmiel bardzo nierówno i doznaje uszkodzeń od mszyc, rozmaitych much, miodunki i sadzy czarnej, a na wewnątrz oprócz myszy, które podgryzają korzenie, szkodzi roślinom ogromna ilość robaków znanych pod nazwą pędraków; pod krzakiem chmielu znaleść ich można po 10 do 16 sztuk.

W Lisówku nie doznał chmiel żadnych wpływów nieprzyjaznych. W Zakrzowie ucierpiał od posuchy i dolne liście żółkną; zbiór prawdopodobnie rozpocznie się z początkiem sierpnia. W Wróblowicach, z powodu nadzwyczajnej posuchy, $^1/_{10}$ część tyk nie posiada żadnego kwiatu a reszta nawiązała tylko bardzo szczupło dorodnych szyszek, tak, że zbiór rokuje ładny gatunek, ale bardzo małą ilość. W Liszkach pokazały się mszyce i inne owady

obecnie już zginęły, lecz szyszki chmielu dostają końce czerwone. W Strzyżowie posucha i chłodne noce wpłynęły szkodliwie na kwiat.

---

Od p. H. Melzera z Zatecu nadeszło z datą 2 sierpnia sprawozdanie następujące:

„Ostatnie dnie lipca były chłodne i nie rokowały przyspieszenia zbioru, od wczoraj jednak (od 1 sierpnia) powróciło znowu ciepło prawdziwie letnie, co spowoduje producentów naszych do energicznego rozpoczęcia zbioru. Jeżeli następne 14 dni nie zawiodą co do pogody, to zbiór tegoroczny wyniesie w przybliżeniu 50—55000 cet., w porównaniu z przeszłorocznym uczyni nadwyżkę 30 do 40%. Zawarto już pewną ilość umów co do nowego chmielu, płacąc w obwodzie i powiecie zateckim po 80—100 złr., w mieście zaś po 110. Żądania jednak w stosunku do podaży są jeszcze nie wielkie. To samo powiedzieć można o przysłanym na targ tutejszy towarze obcym. Jest to przeważnie chmiel styryjski ofiarowany po cenie 80—85 złr. lecz również nie wiele jeszcze zakupowany. Utrzymanie się, spadnięcie lub podniesienie się cen obecnych zależeć będzie od rezultatu zbiorów w krajach uprawiających odmiany chmielu dojrzewające później, które są obecnie w stadyum przejścia kwiatu w szypułki.

## Kółka rolnicze.

W ostatnich dwóch miesiącach zawiadomiły Zarząd główny Towarzystwa o swojem zawiązaniu następujące Kółka: 435) Szalowa pow. Gorlice, zawiązał miejscowy proboszcz ks. Walawender; 436) Kotów pow. Brzeżany, zawiązał p. Władysław Zrogowski nauczyciel przy pomocy p. Pawła Astana właściciela dóbr; 437) Chrząstów pow. Mielec, zawiązał Piotr Reć nauczyciel za pomocą miejscowego duchowieństwa i właściciela dóbr Jana hr. Tarnowskiego: 438) Żeglce pow. Krosno, zawiązali ks. Antoni Rożen proboszcz z Bóbrki, p. Zenon Surzycki dyrektor kopalni nafty, p. Jastrzębski, rządca dóbr, ks. Rymar z Ręcina i pp. nauczyciele Franciszek Dudek, Sielecki z Ręcina, Roman Szostkiewicz z Żeglec, oraz p. Groblewski, rządca z Polanki; 439) Machów pow. Tarnobrzeg. założyła tamtejsza gmina za staraniem nauczyciela Józefa Duszkiewicza; 440) Stara wieś powiat Limanowa zawiązał p. Michał Ociepka, gospodarz; 441) Niedźwiedza pow. Brzesko, zawiązali gospodarze Jan Kuna i J. Sikorski; 442) Spytkowice pow. Wadowice, zawiązał p. Delegat M. Naimski ze Spytkowic.

Książek rozesłano 739, a mianowicie do Kółek roln.: Łysagóra, Targanice, Jachówka. Krzyżowe, Trzemeśna, Kotów, Chrząstów, Szalowa, Machów, Cholewiana góra, Polanka wielka, Stara wieś, Niedźwiedza, Borzencin i Spytkowice. Wysłano książek w roku 1687.

Do Towarzystwa jako Członkowie wspierający przystąpili pp. książe Andrzej Lubomirski, ordynat na Przeworsku, Szczepan hr. Tarnowski z Malinic, Jan hr. Szeptycki z Przyłbic, Jan Biedroń agronom z Lipowej, Dr. Henryk Jordan prof. Uniwersytetu w Krakowie.

Zarząd główny otrzymał od Wydziału Rady pow. w Stryju subwencyę w kwocie złr. 20, za który to dar składa podziękowanie.

W celu umożliwienia wydawnictwa Przewodnika Kółek rolniczych wpłynęły następujące datki: od p. Zbyszewskiego z Chorostkowa złr. 2, ks. Jaworskiego, proboszcza z Grybowa złr. 4, od p. dra K. Orleckiego z Nowego Sącza złr. 3, p. Antoniego Wajdy z Niecwi złr. 2, p. Henryka Dolańskiego z Grębowa złr. 5, od Wydziału Rady pow. w Grybowie złr. 5, p. Bolesława Augustynowicza złr. 10, dr. Bron. Dulęby złr. 3, p. Wład. Nowickiego z Krecowa złr. 10, p. M. Naimskiego z Spytkowic złr. 5, od Kółka roln. w Grębowie złr. 5; za pośrednictwem p. St. Wysockiego złożyli pp. Stefan Wysocki z Zamarstynowa złr. 2, Maryan Bratkowski z Hołoska złr. 1, Andrzej Perediatkiewicz złr. 1, Jan Krach złr. 1, Bolesław Mikuliński złr. 1, Karol Przybylski złr. 1, Stanisław Olexiński złr. 1, i Michał Michalski, poseł na sejm złr. 5. Kółko rolnicze w Zamarstynowie złr. 1.

Zeszyt 2gi Przewodnika dla Kółek rolniczych (3 arkuszy druku) zostanie wraz z sprawozdaniem czynności Zarządu głównego za rok 1888 w tym tygodniu rozesłany.

Lwów, dnia 4 sierpnia 1889.

**Zarząd główny Towarzystwa Kółek rolniczych.**

*Zielonka.*

# ROZMAITOŚCI.

**Torf zdatny na ściółkę.** Torfy ziemiste, niewykazujące żadnej włóknistości, są do ścielenia pod bydło niezdatne, bo z odchodami i uryną utworzą błoto; jedynie torfy mszyste, obejmujące jeszcze nie całkiem przetrawione szczątki mchów i korzonki roślin, nadają się do tego celu. Przedtem jednak, jeżeli nie ma umyślnej maszyny wojłokowej trzeba wysuszony torf przemłócić, ażeby rozbić grudy, przyczem też wykruszy się miał ziemisty, który oddzielić trzeba od pozostałego włókna zdatnego na ściółkę. Otrzymany miał torfowy użyć można do przesypywania odchodów ludzkich, którym odejmuje woń i wygląd odrażliwy. Mając torfowisko, z którego chcielibyśmy wyrabiać nie w powyższy niedokładny sposób ściółkę torfową, ale prawdziwy wojłok, zaopatrzyć się trzeba w odpowiednią maszynę do rozdzierania torfu, przedewszystkiem zaś, jeżeli się nie zna dokładnie manipulacyi i nie potrafi ocenić jakości torfu, nie rozpoczynać roboty bez porady kogoś fachowego. O ile wiemy, p. Blauth, inżynier przy Wydziale krajowym jest jedynym, który może dać informacyę pewną, wskazać jakie maszyny potrzebne i ocenić, czy torf nadaje się do wyrobu wojłoku. Tem bardziej zalecamy tę ostrożność, bo znamy wiele torfowisk, które dawać

mogą doskonały torf opałowy, są jednak do wyrobu wojłoku albo wcale niezdatne, albo z powierzchownych warstw dadzą go tak mało, że o fabrykacyi na odbyt czyli na wielką skalę nie można myśleć. *(Z „Rolnika“)*

**Nowa maszyna do mleka** (Austria). Po licznych próbach i usiłowaniach, które długie lata ciągnęły się, udało się nareszcie wynalazcom stworzyć separator, odpowiadający wszystkim wymaganiom i przewyższający tego rodzaju narzędzia pod względem łatwości oczyszczenia, większej wydatności, łatwiejszego wykonania, szybszego obrotu i zupełnego bezpieczeństwa. Separator „Austria“ jest rozmaitej wielkości, a mianowicie czworakich rozmiarów: 1) do ręcznego użytku przerabiający 100 do 150 l. na godzinę (kosztuje 330 złr.), 2) do poruszania końmi lub parą, przerabiający 300 do 400 l. na godzinę (kosztuje 520 złr.), 3) 500 do 600 l. na godzinę (kosztuje 650 złr.), 4) 900 do 1000 l. na godzinę (kosztuje 830 złr.). Można dostać tych separatorów u A. Pfanhausera, fabrykanta maszyn i technika mleczarskiego w Wiedniu. VIII, Strozzigasse nr. 41.

# Oznajmienia.

L. 1.122.

## Obwieszczenie.

W interesie krajowego przemysłu wódczanego starała się brodzka izba handlowo-przemysłowa u Rządu jako i u odnośnych kolei żelaznych, uzyskać tanie taryfy w kierunku ku południowi, któreby umożliwiły wywóz do Tryestu.

Usiłowania Izby odniosły należyty skutek, ponieważ ze strony kolei żelaznej Karola Ludwika, kolei północnej i południowej dozwolony został 20% odpust od dotychczasowej taryfy przewozowej spirytusu w wagonowych ładunkach po 10,600 kilogr. i to ze wszystkich stacyj kolei żelaznej Karola Ludwika i kolei państwowych do Tryestu i Fiumy, co się niniejszém podaje interesentom do wiadomości.

Brody, dnia 6 lipca 1889.

**Z izby handlowej i przemysłowej**

Wice-Prezydent. Sekretarz.

*R. Br. Witosławski* *Herzberg Xaw.*

(Jakkolwiek sprawa powyższa, ze względu na konkurencyę węgierską, poruszoną była w Radzie państwa i w Radzie kolejowej przed wniesieniem odnośnej petycyi, w każdym jednak razie należy się uznanie Izbie brodzkiej za energiczne zajmowanie się tak ważną dla kraju sprawą. Przyp. Red.)

# Wiadomości handlowe.

**Kraków** 13/8 Za 100 klg. Pszenica biała od ·— do —·; banatka od —· do ·—: czerwona od 8·50 do 9 — Żyto od 7·50 do 7·80. Jęczmień od 7·— do 7·25 Owies od 6·70 do 7·20 Wyka od —·— do —·—. Groch od 10·— do 12.—. Fasola od 9.— do 12·—. Rzepak zim. od —— do —·—. Koniczyna czerwona od —— do —·—. biała od —·— do —·— szwedzka od —·— do —·— Tatarka od 10·— do 11·—. Proso od 5·50 do 6·50 Jagły od 11·— do 14·—. Siano od 2·80. do 3·70; Słoma 2·20 do 2·40 Ziemniaki od 1·60 do 1·80. za 1 hktl. Spirytus z opłatą na 95° Tral. hektoliter złr 75·—. Okowita z opłatą na hektoliter 80° Tral. złr 73·—. Masło za 1 klg. ·80 do .90

**Tarnów** 9/8 Za 100 klg. Pszenica od ·—· do 8·70. Żyto od ·— do 7·50. Jęczmień od —·— do 6·70 Owies od ·—. do 8·10 Groch od —·— do 11.50 Bób od —·—. do 6·20 Tatarka od —·— do 9·50. Proso od —·— do 6·30. Kukurudza od —·— do 7·50. Ziemniaki od —·— do 2·20 Rzepak od —·— do 14·50. Koniczyna od —·— do 52 — Siano od .— do 3·60. Siano z koniczyny od ·— do 4.40. Słoma od ·—. do 3·20 Okowita za 1 litr —·80 Masło za 1 klg. od —·— do ·70.

**Rzeszów** 7/8 Za 100 klg. Pszenica od 8.50 do 8·90. Żyto od 7·— do 7·20 Jęczmień od 6·50 do 7·— Owies od 7·50 do 8·—. Groch od 6·50 do 7·— Bób od —·— do —·—. Wyka od ·— do —·—. Proso od —·— do —·— Tatarka od —·— do —·—. Rzepak od 16·— do 16·50. Koniczyna od 50.—· do 65.—. Chmiel od 70.— do 100.— Okowita kontyng —·— Ziemniaki od ·— do ·—.



Odpowiedzialny redaktor i wydawca Alfons Lippoman. W drukarni Związkowej w Krakowie, pod zarządem A. Szyjewskiego.

# SPRAWOZDANIE
## z Zebrania ogólnego Towarzystwa rolniczego krakowskiego,
### odbytego dnia 31 maja i 1 czerwca 1889 roku.

Zgromadzeniu przewodniczył I wiceprezes p. Stanisław Homolacs.

Ze strony c. k. Rządu zasiadał komisarz c. k. Starostwa Dr. Górski.

Towarzystwa sąsiednie przedstawiali:

Towarzystwo gospodarskie galicyjskie pp. Bolesław Augustynowicz i Seweryn Henzel.

Towarzystwo leśne galicyjskie p. Juliusz Siegler v. Eberswald.

C. k. Towarzystwo rolnicze w Wiedniu p. Ludwik Szumańczowski.

Austryako-szląskie Towarzystwo rolniczo-leśne w Opawie p. Stanisław Homolacs.

Kroacko-sławońskie Towarzystwo rolnicze w Zagrzebiu pp. Stanisław Homolacs i Henryk Lewiecki.

Towarzystwo gospodarcze w Poznaniu pan Stanisław hr. Tarnowski.

Towarzystwo rolnicze w Styryi p. Henryk Lewiecki.

Morawsko-szląskie Towarzystwo dla podniesienia kultury rolniczej w Bernie p. Henryk Lewiecki.

Towarzystwo rolnicze w Cieszynie p. Żółtowski.

Jako członkowie Komitetu znajdowali się na Zgromadzeniu pp.: wiceprezes Władysław Struszkiewicz, Karol Czecz de Lindenwald, Maryan Dydyński, Adam Jędrzejowicz, Alfons Lippoman, Ignacy hr. Potulicki, Karol hr. Scipio del Campo, Antoni Wrotnowski, oraz prezesi Towarzystw rolniczych okręgowych pp.: Atanazy Benoë, Dr. Herman Czecz de Lindenwald, Edmund Jastrzębski, Stanisław Jędrzejowicz, książe Eustachy Sanguszko, Jan Skirliński, Adam Skrzyński, Władysław Żuk-Skarszewski.

Jako delegaci zasiadali:

Z Towarzystwa rolniczego okręgowego Biała-Żywiec pp. Dołkowski Henryk, br. Larisch Adryan, Wojciechowski Mikołaj.

Z Towarzystwa rolniczego okręgowego w Brzesku pp.: Chrząszczewski Stanisław, Dobrzyński Adolf, Głębocki Władysław, Götz Jan (syn), Siemieński Władysław.

Z Towarzystwa rolniczego okręgowego w Bochni p. Żeleński Kazimierz.

Z Towarzystwa rolniczego okręgowego w Jaśle pp. Gorajski August, hr. Mycielski Franciszek, Stawiarski Waleryan, Trzecieski Jan.

Z Towarzystwa rolniczego okręgowego w Krakowie p. Szybalski Felicyan.

Z Towarzystwa rolniczego okręgowego w Mielcu pp. Sękowski Stefan, hr. Tarnowski Szczepan.

Z Towarzystwa rolniczego okręgowego w Nowym Sączu p. Głębocki Władysław.

Z Towarzystwa rolniczego okręgowego w Rzeszowie pp.: br. Horoch Adam, hr. Scipio Karol.

Z Towarzystwa rolniczego okręgowego w Tarnowie pp.: Gaszyński Franciszek, Habicht Wilhelm, hr. Męciński Józef.

Z Towarzystwa rolniczego okręgowego w Wadowicach pp.: Gostkowski Aleksander, Naimski Michał.

Z Towarzystwa rolniczego okręgowego w Wieliczce pp.: Bieliński Józef, Biesiadecki Stanisław, Dunin Brzeziński Julian, Dydyński Aleksander, Fink Adam, Turnau Henryk.

Oprócz tego znajdowała się na posiedzeniu pewna ilość członków Towarzystwa zamieszkałych w Krakowie lub w bliższej okolicy.

Porządek dzienny obrad był następujący:

I. Zagajenie i otwarcie obrad przez Prezydującego.

II. Protokół obrad ostatniego Zgromadzenia ogólnego (drukowany).

III. Sprawozdanie z czynności Komitetu od ostatniego Zebrania ogólnego (drukowane); ref. sekretarz Towarzystwa p. Henryk Lewiecki.

IV. Sprawozdanie z czynności Towarzystw roln. okręgowych za r. 1888 (druk.); ref. p. Maryan Dydyński.

V. Sprawozdanie o uchwale Zebrania ogólnego z 29go maja 1888 r.

*a)* w sprawach hodowlanych ref. p. Czecz Karol.

*b)* „ chmielarskich ref. dr. Stanisław Larysz Niedzielski.

*c)* „ składów publicznych oraz o liwerunkach zboża ref. p. Karol hr. Scipio.

*d)* „ melioracyi i innych ref. wiceprezes p. Władysław Struszkiewicz.

VI. Sprawozdanie Sekcyi administracyjnej:

*a)* zamknięcie rachunków za r. 1888 z funduszów ministeryalnych;

*b*) zamknięcie rachunków za r. 1888 z funduszów własnych Towarzystwa i administracyi „Tygodnika rolniczego“;

*c*) preliminarz budżetu Towarzystwa i „Tygodnika“ na r. 1889;

referenci pp. Ant. hr. Wodzicki i Adam Jędrzejowicz.

VII. Wybór Komisyi do wniosków co do absolutoryum.

VIII. Sprawozdanie Sekcyi hodowlanej; ref. p. Karol Czecz.

IX. Sprawozdanie Sekcyi chmielarskiej; ref. dr. St. Larysz Niedzielski.

X. Wnioski Komitetu:

*a*) W sprawie odbyć się mającej w r. 1890 w Wiedniu wystawy rolniczo-leśnej; ref. p. Lippoman.

*b*) Sprawa szkoły dla gospodyń wiejskich; ref. p. wiceprezes Struszkiewicz.

*c*) Sprawa Stowarzyszenia producentów spirytusu kontyngentowego w monarchii austryackiej; ref. p. wiceprezes Struszkiewicz.

XI. Wybór 4 członków Komitetu w miejsce ustępujących z kolei pp. Karola Czecza de Lindenwald, Maryana Dydyńskiego, Jana hr. Stadnickiego i Antoniego hr. Wodzickiego.

XII. Wnioski Towarzystw rolniczych okręgowych:

Tow. roln. okr. w Jaśle, w sprawie Wydziału rolniczego przy Uniwersytecie Jagiellońskim; referent Franciszek hr. Mycielski.

Tow. roln. okręg. w Nowym Sączu, w sprawie obniżenia ceny soli.

XIII. Wnioski samoistne.

---

## POSIEDZENIE PIERWSZE

*rozpoczęte dnia 31 maja 1889 r. o godz. 5 po południu.*

---

W nieobecności prezesa Artura hr. Potockiego prezyduje I. wiceprezes p. Stanisław Homolacs, który zagaił obrady następującem przemówieniem:

„Prezes nasz hr. Artur Potocki, tak szczerze oddany Towarzystwu naszemu, a zasłużenie przez kraj cały wysoce ceniony, obecnie, po szczęśliwie — dzięki Najwyższemu — przebytej ciężkiej chorobie, z każdym dniem coraz więcej przychodzi do zdrowia i da Bóg, wkrótce stanie między nami. Dzisiaj jednak, nie czując się jeszcze dosyć silnym, polecił mnie wyrazić szanownemu Zgromadzeniu żal swój, że pomimo najszczerszej chęci przewodniczyć nam nie może, i dlatego przypadł mnie zaszczyt powitania tak szanownych reprezentantów Towarzystw bratnich, jak szanownych pp. prezesów i delegatów Towarzystw okręgowych.

Zwykle z tego miejsca zdaje przewodniczący sprawę z głównych prac, któremi Komitet zajmował się w ciągu roku, gdy jednak w szczegółowem sprawozdaniu sporządzonem przez p. sekretarza, a które Panom rozesłane zostało, macie dokładny obraz czynności naszej, przeto nie chcąc się powtarzać, zwracam się raczej do szanownych Prezesów i Delegatów Towarzystw rol. okręgowych, którzy mimo zajęć gospodarskich raczyli dosyć licznie zebrać się dzisiaj.

Warunki rozwoju rolnictwa naszego są wprawdzie ciężkie, stosunki coraz trudniejsze, jednak nie są one tak rozpaczliwe, ażebyśmy mieli prawo powiedzieć, że położenie nasze jest bez wyjścia. Owszem, mam silne przekonanie, że przy rozumnem wyzyskaniu wszystkich choćby najdrobniejszych działów rolnictwa naszego i przy oszczędności w wydatkach, gospodarstwa nasze, choć wprawdzie nie lichwę, odpowiedni jednak dochód przynieść powinny.

Zadanie Towarzystw okręgowych jest doniosłe; one bowiem powinny przyczyniać się do wskazania — odpowiednio do stosunków miejscowych — należytego wyzyskania poszczególnych gałęzi gospodarstw naszych; one powinny wykazać wszystkie braki i wadliwości ustaw naszych; one w końcu powinny zachęcać do wytrwałości i wspólnej pracy.

Prawdą jest, że pomoc ze strony rządu jest coraz słabsza, to jednak nie powinno nas zniechęcać do dalszej pracy, gdyż o ile trudniejsze zadanie mamy do spełnienia, z tem większą energią powinniśmy działać. Nie liczmy zatem na niedostateczne zwykle poparcie ze strony rządu, lecz ufajmy własnym siłom.

Komitet zaś, który jest niejako echem inicyatywy Waszej i orędownikiem Waszych potrzeb, będzie się starał poruczone mu przez Towarzystwa okręgowe sprawy załatwiać jak najkorzystniej. Mogę zaręczyć Wam Panowie, że o ile więcej od nas żądać będziecie, z tem większą energią i chęcią pracować będziemy dla dobra rolnictwa i kraju naszego“. (Huczne brawo!)

Wiceprezes p. Struszkiewicz: „Panowie! Otrzymaliśmy od prezesa naszego hr. Artura Potockiego list, który czuję się w obowiązku zakomunikować Panom.“ Odczytuje:

„Jaśnie Wielmożny Panie!

Po przebytej ciężkiej operacyi nie jestem jeszcze w stanie wzięcia udziału w pracach Towarzystwa rolniczego. Prosząc Jaśnie Wielmożnego Pana o przewodniczenie ogólnemu Zgromadzeniu, chciałbym zarazem dać wyraz głębokiego żalu, że obowiązków, do których mnie tak łaskawie Towarzystwo powołać raczyło, spełnić nie mogę.

Mam wszelką nadzieję, że zdrowie powróci w pełni, a z niem możność służenia Towarzystwu, a wtedy z całą gorliwością będę się starał położonemu we mnie zaufaniu i łasce statecznie odpowiedzieć.

Gdyby jednak niemożność pracowania przedłużać się miała, zgłoszę się, jak tego sumienne poczucie obowiązku wymaga, z prośbą o zwolnienie mnie od zadania, któremu sprostaćbym nie mógł.

Łączę wyrazy“ etc.

Podpisano: Artur Potocki.

Następnie mówi dalej p. Struszkiewicz: „Do listu tego śmiem z mojej strony dodać żal, że ciężka cho-

roba wielce przez nas wszystkich cenionego przewodnika naszego Towarzystwa nie pozwoliła mu brać udziału w naszych obradach; gdy jednak jest nadzieja, że wkrótce odzyska zdrowie, ośmielam się w imieniu Towarzystwa wyrazić ubolewanie z powodu choroby jego, z wyrazem nadziei, że wkrótce da Bóg, będziemy się cieszyli przewodnictwem jego".

Przewodniczący p. Homolacs: „Wniosku tego nie potrzebuję podawać pod głosowanie, gdyż sądzę, że wszyscy Panowie jednogłośnie głosować za tem będziecie". (Wszyscy powstają.)

Następnie odczytuje przewodniczący telegram hr. Antoniego Wodzickiego, który usprawiedliwia swą nieobecność.

P. Antoni Wrotnowski: „Chciałem zwrócić uwagę szanownego Zgromadzenia, że w gronie naszem zasiada reprezentant Towarzystwa rolniczego na Szląsku, gdzie — możemy to śmiało oświadczyć, staraniem jego istnieje wielki rozwój gospodarstw włościańskich. Stawiam przeto wniosek, żeby Zgromadzenie ogólne raczyło wyrazić życzliwość dla tego Towarzystwa z życzeniami, żeby jak najpomyślniej rozwijało się nadal".

(Zgromadzeni powstają.)

P. Żółtowski: „W imieniu tego Towarzystwa serdeczne Bóg zapłać! Ono zasługuje na to uznanie".

P. Augustynowicz, wiceprezes Towarzystwa rol. lwowskiego: „Pozwólcie Panowie, że wyrażę wam najserdeczniejszą radość naszą wskutek rozwoju prac Towarzystwa waszego Przywożę wam życzenia, aby praca wasza jak najobfitsze plony wydać mogła. Radujemy się bardzo, że Komitet wasz tak energicznie pracuje w tych ciężkich czasach i tylko dobro kraju ma na celu. Łącznemi siłami, wytrwałością i pracą zdwojoną możemy podołać trudnościom, jakie na nas, na rolnictwie naszem ciężą. Daj Boże, abyśmy mogli wspólnie z Towarzystwem krakowskiem choć w części pokonać złe". (Brawo!!)

Po uchwaleniu zwolnienia Komitetu od czytania protokołu z obrad ostatniego Zgromadzenia ogólnego, oraz sprawozdań z czynności Komitetu i Towarzystw okręgowych, które zostały wydrukowane, prostuje p. Dydyński, jako referent ostatniego sprawozdania, mylkę drukarską w tabeli obrotu funduszami Towarzystw okręgowych, w której zamiast wyrazu renta kasowa, powinno być reszta kasowa

Przewodniczący otwiera dyskusyę nad przedłożonemi sprawozdaniami.

Hr. Szczepan Tarnowski zabiera głos jako delegat Towarzystwa rol. okręgowego mieleckiego, które poleciło mu poruszyć na Zgromadzeniu ogólnem sprawę działalności Towarzystw okręgowych i sprawę subwencyj ministeryalnych. W sprawozdaniu z czynności Towarzystw okręgowych wyraża Komitet ubolewanie, iż w niektórych Towarzystwach okręgowych panuje zupełna apatya. a lubo Towarzystwa owe nie są tam wymienione, wszelako dorozumiewać się można, iż ze względu na małą ilość członków zaliczono do nich i Towarzystwo mieleckie. Byłby to jednak zarzut niesłuszny, gdyż liczba 22 członków tego Towarzystwa obejmuje prawie wszystkich obywateli zamieszkałych w powiecie, z wyjątkiem obcokrajowców, jak br. Hirsch lub ks. de Ligne, do których należy większa część posiadłości tej okolicy, a na które to gminy działalność Towarzystwa rozciągać się musi. Są więc z tego powodu wydatki, a niema żadnych dochodów, ani też współudziału. Brak zatem wybitniejszych objawów działalności Towarzystw okręgowych szukać należy nie w szczupłej ilości ich członków, lecz w zbyt skąpych subwencyach ministeryalnych i w fałszywej zasadzie, jakiej trzyma się Komitet przy rozdzielaniu takowych. Towarzystwo mieleckie rozpocząwszy pracę swoją z całą sumiennością i gorliwością, widzi się jednak hamowane w czynności swojej obniżającą się raptownie subwencyą, która w r. 1888 spadła wreszcie na 100 złr., wystarczające zaledwie na zakupienie jednego buhaja. Tłómaczenie się Komitetu, iż w roku tym otrzymano subwencyę na cele hodowlane tylko w kwocie 3600 złr., nie jest dostatecznem; zadaniem jego jest nietylko starać się, ale otrzymać subwencyę większą. Jeżeli Towarzystwo lwowskie pobiera zasiłki kilkunastotysięczne, dlaczego krakowskie ma być tak upośledzone? Prezydyum Towarzystwa naszego ma prawo i obowiązek domagania się u rządu większych subwencyj i popierać energiczniej swoje żądania. Błędną jest także zasada rozdziału subwencyi, gdyż ilość członków Towarzystwa okręgowego nie daje jeszcze miary potrzeb i zakresu jego działania. Rozdział ten powinien być równy między wszystkie Towarzystwa, gdyż tylko przy dostatecznych środkach działania wpłynąć można korzystnie na podniesienie hodowli w kraju i zdobyć zaufanie i sympatye włościan dla czynności Towarzystw rolniczych. W końcu wyraża mówca w imieniu Towarzystwa mieleckiego podziękowanie panu Struszkiewiczowi za starania jego w sprawie otwarcia magazynu kolejowego w Chorzelowie.

P. Adam Jędrzejowicz pozostawia referentowi odparcie większej części zarzutów uczynionych Komitetowi przez hr. Szczepana Tarnowskiego i mniema, że znajdzie on dostateczne motywa ku temu; chce zatem odpowiedzieć tylko na kilka zarzutów uczynionych prezydyum Towarzystwa naszego. Jeżeli Towarzystwa okręgowe traktowane są po macoszemu, to wynika stąd, że i Komitet traktowany jest po macoszemu przez ministerstwo. Jako sprawozdawca budżetowy przedstawia niektóre daty, które ma pod ręką: W roku 1885 żądał Komitet subwencyi w kwocie 56.000 złr., otrzymał zaś 6000 złr., w roku 1886 żądał 34.300 złr., otrzymał zaś ponownie 6000 złr., w r. 1887 na żądanie 26.400 złr. otrzymał tylko 3100 złr., a w roku 1888 przyznano mu 3600 złr. Jakkolwiek więc Komitet podziela najzupełniej życzenie szanownego delegata mieleckiego, nie ma jednak żadnej możności do uzyskania większej subwencyi, nietylko bowiem liczne podania Komitetu, ale osobiste nawet starania prezesa i wiceprezesa Towarzystwa naszego nie odniosły skutku pożą-

danego. Że Towarzystwo lwowskie otrzymuje subwencye znacznie większe, wynoszące 27 do 29 tysięcy złr., o tem wiemy, dlaczego jednak p. minister jest łaskawszy dla tamtej części kraju, tego już wyjaśnić mowca nie może. Co do rozdziału subwencyi, to odbywa się on zawsze na pełnem posiedzeniu Komitetu, w obecności wszystkich prezesów Towarzystw okręgowych; sami więc oni decydują o wysokości tych kwot, a większość oświadczyła się za udzieleniem znaczniejszej subwencyi tym Towarzystwom, które mają większą ilość członków i których zakres działania jest szerszy. Komitet ubolewa również, że subwencye są zbyt małe, że paraliżuje to działalność Towarzystwa rolniczego, że obojętność p. ministra rolnictwa spowoduje jeszcze większy upadek hodowli w kraju naszym, lecz zapobieżenie temu nie leży już w jego mocy.

Hr. Szczepan Tarnowski przyznaje, iż prezesowie Towarzystw okręgowych są obecni przy uchwalaniu rozdziału subwencyi, zaznacza jednak, że prezes Towarzystwa mieleckiego przemawiał za otrzymaniem jak największej subwencyi, a po przyznaniu tylko 100 złr., gdy inne otrzymały po 400 złr., złożył urzędowanie swoje.

P. Stanisław Jędrzejowicz wyraża również ubolewanie, iż subwencye ministeryalne są zbyt szczupłe, wyraża jednak uznanie Komitetowi, iż kwestyę rozdziału tych funduszów bada nader ściśle i przychodzi ze znaczniejszą pomocą tym Towarzystwom, które rozwój swój rozpoczęły od dawna i wskutek tego przyjęły na siebie większe obowiązki. Z drugiej strony Komitet nie zaniedbuje sposobności, by popierać Towarzystwa rozpoczynanące dopiero swoją działalność. Nowo zorganizowane Towarzystwo mieleckie otrzymało z początku znaczną pomoc, większą aniżeli inne Towarzystwa. Okoliczność, iż w powiecie tym znajdują się większe kompleksa dóbr należące do osób niemieszkających w kraju, nie tłómaczy jeszcze małej ilości członków tego Towarzystwa; stosunki podobne widzimy i w innych powiatach, lecz mamy w nich znaczną liczbę dzierżawców, rządców, a przedewszystkiem duchownych, których należy wciągnąć do Towarzystw rolniczych, a przez nich wywierać wpływ na włościan i zyskiwać przystępowanie ich do tychże Towarzystw. Niesłuszny więc jest zarzut, iż Komitet daje mniejszą subwencyę Tawarzystwu złożonemu z 22 członków, aniżeli Towarzystwu rzeszowskiemu liczącemu 71 członków, gdyż to ostatnie wzięło na siebie znaczniejsze zadania, wynoszące 1000 złr. wobec subwencyi 400 złr. Stara się ono jednak uzupełnić tę kwotę datkami dobrowolnemi swych członków, urządza losowanie narzędzi rolniczych i t. p. a zwracające się pieniądze używa ponownie, i tym sposobem małemi nawet funduszami można zrobić dosyć dużo. W każdym jednak razie stosunek subwencyi Towarzystwa mieleckiego do rzeszowskiego, t. j. 100 do 400 złr., był w tej chwili zupełnie normalny.

P. Maryan Dydyński (jako sprawozdawca) dzieli przemówienie p. delegata Towarzystwa mieleckiego na dwie części. Jedna dotyczy zarzutu uczynionego Komitetowi tak co do niemożności uzyskania większych subwencyj, jak i co do mniej sprawiedliwego rozdziału tychże. Na zarzut ten odpowiedziało już dwóch mówców, referent zaś czuje się tem mniej powodowanym do odpowiedzi, iż zarzut ten nie był, zdaniem jego, zaadresowany należycie.

Że sprawozdanie z czynności Towarzystw okręgowych nie wszystkich zadowoliło, jest rzeczą naturalną i za to Komitetowi winy przypisać nie można, nie wszystkie bowiem Towarzystwa idą naprzód krokiem równie energicznym. W sprawozdaniu tem nie jest powiedziane, iż to lub inne Towarzystwo jest mniej czynne, lecz obowiązkiem było Komitetu podnieść tę różnicę, wskazując tak na strony dodatnie jak i ujemne. Okoliczność zaś, iż zarzut zrobiony ogólnikowo, spowodował p. delegata Towarzystwa mieleckiego do wystąpienia z obroną tegoż Towarzystwa, jest w każdym razie faktem pocieszającym, gdyż podniesienie stron ujemnych, czy to własnego czy innego Towarzystwa, daje nadzieję, iż w przyszłości braki te usunięte zostaną.

Co do kwestyi nierównego podziału subwencyi, dodaje referent uwagę, iż gdyby Komitet udzielał kwoty jednakowe, tak Towarzystwom mającym mniej członków, które zatem wnoszą mniejsze datki do funduszów Towarzystwa, jak i tym, które cieszą się szerszą już działalnością i przyczyniają się większemi kwotami do celów ogólnych, zasłużyłby tem więcej na zarzut niesprawiedliwości.

P. Stefan Sękowski mniema, iż Towarzystwo mieleckie cierpi za winy dawne, gdyż przed laty kilku nie istniało prawie; obecnie utrzymuje ono 7 stacyj buhai i tyleż stacyj knurów, wyraża więc nadzieję, że w roku obecnym i następnych, subwencye dla tego Towarzystwa będą znaczniejsze.

P. Władysław Struszkiewicz oświadcza że, ponieważ subwencye, jak to szanowny delegat Towarzystwa mieleckiego wypowiedział, są jednem z ważniejszych czynników pobudzających działanie Towarzystw okręgowych, choćby właściwie tak być nie powinno, to wobec smutnej okoliczności, iż prezes Towarzystwa naszego złożony ciężką chorobą, nie mógł sprawy tej poprzeć dostatecznie, a obietnica udzielenia subwencyi dodatkowej, dana ze strony ministerstwa, nie została dotrzymaną z powodu braku funduszów, mówca przedstawił ministerstwu rolnictwa smutny wpływ, jaki oszczędność taka wywiera na stan hodowli bydła włościańskiego. Wyjaśnił również, iż subwencye, dawane z upływem roku, nie mogą być użyte w kierunku premiowania bydła, należałoby więc, ażeby wydawane były w kwietniu lub maju każdego roku, celem urządzenia premiowań w stosownym czasie. Otrzymawszy zadawalające przyrzeczenie co do terminu wypłat, uważa mowca jako obowiązek swój czuwanie, by ono należycie wypełnionem zostało, chociaż zawisłem to jest również i od samychże Towarzystw okręgowych, ministerstwo bowiem postawiło w każdym razie warunek, by dokładne rachunki z użycia subwencyj składane były w czasie odpowiednim i z należytemi dowodami, a brak takowych był często powodem ociągania się z wypłatą subwencyi.

Jeżeli w dyskusyi czyniono Komitetowi zarzuty, to do pewnego stopnia dotyczą one samychże Towarzystw okręgowych, które tylko wtedy, jeżeli przejęte zadaniem swojem zrobią wszystko, co w ich siłach leży, mogą spodziewać się rychłej i skutecznej pomocy ze strony Komitetu, a trzeba mieć nadzieję, że i ze strony ministerstwa.

Po wyczerpanej dyskusyi nad tym przedmiotem przystąpiono do dalszego porządku dziennego.

P. Karol Czecz (jako referent) odczytuje

**„Sprawozdanie sekcyi hodowlanej za rok 1888.**

Obory zarodwe.

Rok ubiegły okazał się dla spraw hodowlanych o tyle tylko korzystnym, o ile zdołano utrzymać to, co już z dawnych lat egzystowało; a jeżeli słuszną jest zasada, że to, co nie postępuje naprzód, idzie wstecz, w takim razie trzeba przyznać, że się ku lepszemu nie postąpiło.

Wypada teraz wyłuszczyć przyczyny tego niezbyt pomyślnego położenia, i jako jedyną i główną przytoczyć: konsekwentne zmniejszanie się subwencyi rządowej na cele hodowlane.

Gdy w roku 1885 subwencya ta wynosiła 5000 złr., zaś 1886 roku 8000 złr., w 1887 roku 3500 złr., na rok 1888 udzielono tylko 3000 złr., wobec postulatu opiewającego na 21,400 złr.

Z tak drobną kwotą zaledwie dało się utrzymać to, co dawniej stworzono, a nic nie pozostaje na zaprowadzenie dawno już projektowanego targu na bydło rozpłodowe, ani na subwencyonowanie dobrych prywatnych ogierów licencyonowanych, jak to Komitet od lat kilku uczynić zamierzał, a dla braku funduszów przeprowadzić nie może.

W ciągu roku straciliśmy gorliwego pracownika na polu hodowli pana Massalskiego, który piastował swój urząd jako inspektor stajen zarodowych z całą sumiennością i pilnością ku ogólnemu zadowoleniu. W jego miejsce został obrany przez Komitet p. Feliks Sandoz, który już czynność swoją rozpoczął, wszystkie stajnie zarodowe objechał i przedłożył Komitetowi starannie wypracowane sprawozdanie.

Ogółem posiada Komitet, w 7 już urządzonych stajniach, 43 sztuki własne i 73 sztuki będące własnością hodowców, razem sztuk 116; jest to stan mniej więcej ten sam, jak w roku ubiegłym. Zaznaczyć wypada, że dzięki staraniom pp. hodowców, obory są w dobrym stanie i oprócz pewnych niedokładności w notowaniu udojów próbnych, wypełniono wszystko czego regulamin wymaga.

Co się tyczy szczegółów, to zestawienie cyfrowe mleczności, wagi bydła, przychowku i t. d. znajduje się w ręku panów ogłoszone drukiem.

Przechodząc do obór pojedyńczych nadmienić wypada, że:

1) Obora bydła krajowego w Kobiernicach rozwija się bardzo pomyślnie i już można prorokować jej przyszłość jak najlepszą, gdyż mleczność jest zadawalająca, łatwość do opasu wielka, a przychowek bardzo obiecujący z powodu szczęśliwego doboru rozpłodników, z których szczególnie ostatni zalety swe co do budowy w wysokim stopniu na potomstwo przelewa. Raporta kwartalne, należycie wypełnione, zostały w swoim czasie nadesłane.

2) Obora rasy holenderskiej w Morawicy, wierna swej tradycyi, przedstawia się korzystnie tak co do mleczności, jak i dobrego wyglądania bydła. W raportach kwartalnych okazuje się brak wykazu stanu młodzieży.

3) Obora rasy pinzgawskiej w Łękach, przeniesiona tam dopiero w r. ubiegłym, przeszła w ostatnim czasie zarazę pyskową i raciczną; pomimo tego pierwotna waga bydła utrzymała się, a nawet nieco się zwiększyła. Mleczność, z powodu przeniesienia i zarazy, nie może być podaną dokładnie. Raporta bywają nadsyłane regularnie każdego kwartału.

4) Obora w Łyczanie rasy Pinzgau-Pongau wykazała mniejszą wagę przeciętną, aniżeli w roku ubiegłym, przeciwnie zaś mleczność powiększyła się prawie w dwójnasób, ponieważ udoj przeciętny od każdej krowy, podany w raportach, wynosi 2158 litrów, co w każdym razie stanowiłoby mleczność wyjątkową u tej rasy; musimy więc oczekiwać potwierdzenia jej w latach następnych, albowiem wiadomem jest ogólnie, że rasa ta, odznaczając się przedewszystkiem zdolnością do pociągu i opasu, w mleczności jednak zajmuje miejsce drugorzędne. Raporta składane były w terminach przepisanych.

5) Obora rasy kuhlandskiej w Jasionce zawiera sztuki dobrze utrzymane i odżywione, mleczność krów nie może być jedak skonstatowaną z powodu braku księgi udojów próbnych.

6) Obora oldenburgska w Osieku jest bardzo dobrze prowadzona, wykazy nadsyłane bywają z wielką akuratnością, wygląd bydła ogólny bardzo dobry. Co się tyczy przychowku, to obora ta miała ciężkie przejścia, ponieważ z siedmiu dotychczas urodzonych cieląt, tylko troje wychować zdołano.

7) Obora rasy Simmenthal w Gnojniku, przy racyonalnem i silnem żywieniu, ściśle według norm przez Wolfa podanych, jest ze wszech miar dobrze prowadzona. Przyrost młodzieży okazał się bardzo szczęśliwy, ponieważ obora ta w 5 kwartałach z pierwotnej liczby 7 sztuk rozrosła się do sztuk 12. Dokładne raporta regularnie nadsyłane bywają.

8) Obora bydła krajowego w Bierzanowie, założona w roku 1888, posiada obecnie 6 sztuk nabytych w rozmaitym czasie, nie jest jednak jeszcze skompletowaną i dlatego rezultatów hodowli obecnie przedstawić nie może.

Stacye buhai.

W roku ubiegłym funkcyonowało 60 stacyj buhai subwencyonowanych, a z tych przypada na: Białę 2, (Bochnia nie podała żadnej cyfry) Brzesko 4, Jasło 7, Kraków

5, Mielec 7, Rzeszów 9, Sącz 11, Tarnów 5, Wadowice 5. Wieliczkę 5.

Dzięki dawniejszym subwencyom nie widzimy jeszcze upadku w tej może najważniejszej gałęzi, przyczyniającej się ku podniesieniu hodowli bydła rogatego; brak jednak funduszów da się niezawodnie uczuć dotkliwie w roku następnym, szczególnie w tych okolicach, dla których kwestya buhai jest nader piekącą.

Wszystkie okręgi. oprócz rzeszowskiego, mają system nabywania buhai, który na tem polega, że po dwuletniem używaniu i odlatowaniu przynajmniej 120 krów, przechodzi buhaj na własność utrzymującego; w Rzeszowskiem zaś wypłaca się roczną subwencyę na utrzymanie buhaja.

Komitet, z powodu szczupłych subwencyj, pozwala sobie polecić Towarzystwom okręgowym sposób przyjęty w okręgu wielickim, który przy sprzedaży buhaja obowiązuje utrzymującego stacyę do zwrotu czwartej części ceny zakupna do kasy Towarzystwa, przez co tworzy się fundusz na dalsze zakupno buhai.

Nadmienić tu jeszcze wypada, iż w dwóch okręgach, mianowicie rzeszowskim i sądeckim, nabyto na stacye buhai półkrwi Shorthorn. Z tego powodu czuje się Komitet zniewolonym przypomnieć uchwałę, w myśl której, oprócz ras wybranych, innej rasy buhaje nie mogą być nabywane z funduszów pochodzących z subwencyi ministeryalnej.

### Premiowanie.

Przechodząc do premiowania, nie chciałbym panów nużyć ponownem utyskiwaniem z powodu zbyt szczupłych subwencyj rządowych; wypowiedzieć jednak muszę obawę, że premiowanie, ten tak ważny czynnik rozwoju hodowli bydła włościańskiego, coraz to więcej upada i może z czasem zupełnie istnieć przestanie, a to nie dla braku dobrych chęci lub inicyatywy, ale wyłącznie z powodu niedostatecznego poparcia materyalnego.

Przy innych działach można było jeszcze powiedzieć, że zdołano utrzymać to, co już istniało, przy tym dziale jednak rzecz się ma inaczej.

Z początku dała się spostrzedz pewna apatya i niechęć między włościanami, którzy nawet w niektórych okolicach uważali premiowanie do pewnego stopnia jako podstęp w celach fiskalnych. Teraz jednak, gdy dzięki wytrwałemu postępowaniu trudności te i uprzedzenia usunięte zostały, całe to dzieło, skierowane ku podniesieniu hodowli bydła włościańskiego, z innych, nie od nas zależnych przyczyn, chyli się ku upadkowi i przy podobnych warunkach niezawodnie istnieć przestanie.

Szczegółowo wymienić tu wypada, iż w okręgu bocheńskim odbyło się w r. ub. przemiowań 4, w brzeskim 5, krakowskim 2, rzeszowskim 1, w sądeckim 1.

Najbardziej odpowiednim okazuje się sposób premiowania, który polega na tem, że Tow. inauguruje w swoim okręgu kilka małych premiowań w różnych stronach powiatu, przez co nietylko większa ogólnie ilość bydła, z powodu mniejszej odległości, przyprowadzaną bywa, ale pobudza zarazem szersze zainteresowanie się tą sprawą.

Komitet pozwala sobie również polecić, aby premiowania odbywały się tylko na wiosnę, gdyż wtedy tylko można mieć jasny obraz, jak bydło przez zimę żywione było; a następnie, aby premiowano przeważnie młodzież, t. j. jałówki i buhajki niżej roku.

### Drobny inwentarz.

Subwencye na ten cel przeznaczone nie zostały jeszcze dotychczas przez Tow. okręgowe w zupełności zużytkowane. Obecnie posiada Mielec 7 stacyj knurów, Rzeszów 2 chlewnie zarodowe i 1 stacyę knurów, Sącz 3 stacye tryków, Wadowice 7 stacyj knurów i Wieliczka jednę chlewnię zarodową.

Co się tyczy rasy, to wszędzie zaprowadzono rasę Jorkshire, która oddawna ma ustaloną reputacyę, a tylko okrąg wielicki założył chlewnię rasy Poland-China, która to rasa wykazuje bardzo dobre rezultaty w kierunku łatwego wypasania.“

Po sprawozdaniu tem zabiera głos

P. Felicyan Szybalski, przyznając, iż sprawozdanie sekcyi hodowlanej jest dosyć wyczerpujące i oparte na najlepszych chęciach, ma jednak pewne braki, gdyż jest sprawozdaniem ze stanu kilku obór zarodowych, z wyrażeniem dla niektórych z nich uznania za regularne nadsyłanie raportów, ale ani jedna obora nie została polecona choćby dla pewnej tylko strefy. Tak ogólne sprawozdanie nie popchnie hodowli naprzód. Obory zarodowe egzystują u nas od kilkunastu już lat, czy jednak wstrzymały one wędrówkę po osobniki za granicę? Z Galicyi wschodniej, a poczęści i z zachodniej, chociaż znacznie mniej, razem jednak wychodzą krocie za granicę na zakupno rozpłodników i omal że nie z chorągwiami wychodzimy na ich powitanie; czyż nie mamy tego bydła u siebie? Mówca jest hodowcą jednej z ras wyklętych. Przed kilkudziesięciu laty doznał wskutek zarazy płucnej straty w swem bydle, a odnawiając stajnię poniósł tę stratę po raz drugi i trzeci, i tylko kilka krów czystej rasy holenderskiej pozostały nietknięte. Wypadek ten, mimo odmiennego dotychczas przekonania, zrobił go hodowcą rasy holenderskiej, którą prowadzi od lat kilkudziesięciu. Nie myśli krytykować ras innych, pragnie tylko, by sprawozdania były w przyszłości więcej wyczerpujące, nietylko pod względem stanu obory w ogóle, ale i pod względem osobników szczegółowych, żeby można wyrobić sobie zdanie o rozmaitych rasach i mieć dostateczne wskazówki przy wyborze rozpłodnika. Wymaga większej opieki nad oborami zarodowemi i większego poparcia, by hodowcy nie byli zmuszani oddawać cielęta na kotlety. Hodowla w warunkach obecnych nie należy już u nas do przedsiębiorstw bardzo korzystnych ani też przyjemnych, nie należy zatem trzymać krowy dające mniej mleka jak 2000 litrów rocznie. Cyfr tych, z małemi wyjątkami nie widzi w sprawozdaniu. Mówca przedkłada wykaz szczegółowy stanu obory swojej i prosi

Zgromadzenie o poparcie życzenia jego, by Komitet zarządził w przyszłości podobne dokładne sprawozdania z każdej obory zarodowej. Z wykazu powyższego okazuje się, iż w oborze morawieckiej, obejmującej 46 krów, każda z nich ma rubrykę z datą urodzenia, wagi żywej, mleczności, tak szczegółowej, jak i stosunkowej do wagi krowy i t. p.; mleczność przeciętna każdej tam krowy wynosi 2600 litrów; jesi to rezultat, który wytrzyma porównanie z rasami innemi.

P. Władysław Żuk Skarszewski prostuje pomyłkę zaszłą w sprawozdaniu ze stacyj buhai, znajdujących się w obrębie działalności Towarzystwa sądeckiego. Jest tam mowa o niestosowności użycia buhai rasy Shorthorn, których w powiecie tym niema, są bowiem tylko buhaje rasy Pinzgau-Pongau, a obecnie proponowany jest dla obory dworskiej w Łososinie byk rasy Syberk.

P. Alfons Lippoman uważa zarzuty uczynione przez p. Szybalskiego sekcyi hodowlanej, a pośrednio Komitetowi, jako zupełnie bezpodstawne. W jaki sposób ma się Komitet opiekować więcej oborami zarodowemi, jeżeli czuwa nad prawidłowym ich rozwojem i podaje do wiadomości ogółu wyczerpujące sprawozdania z każdorazowego ich stanu? Z przemówienia p. Szybalskiego sądzićby należało, iż pragnie, by Komitet popierał rasę holenderską więcej, aniżeli inną. Sekcya hodowlana nie może zalecać tego wyłącznego kierunku, albowiem każda rasa użyteczną być może tylko w warunkach dla niej odpowiednich. Sprawozdanie wykazuje, gdzie i jakie są obory zarodowe, dodając jednocześnie szczegóły odnoszące się do ich rozwoju; gdyby która z nich nie odpowiadała naszemu celowi, w takim razie Komitet postarałby się o zwinięcie jej lub oddanie innemu hodowcy. Uwagi p. Szybalskiego co do rozmaitych rubryk, jakich używa u siebie, są o tyle zbyteczne, iż Komitet zastosowuł je oddawna przy raportach ze stajen zarodowych, lecz z braku podania dat wymaganych nie może wypełnić je należycie. Wina więc tego cięży przedewszystkiem na panach utrzymujących obory zarodowe. W miarę dopełnienia przyjętych przez nich zobowiązań, przedstawionym być może mniej lub więcej jasny stan każdej obory, poszukujący zaś rozpłodników łatwo wtedy żądania swoje zaspokoić potrafią.

Co się tyczy zarzutu p. Żuka Skarszewskiego co do stacyi buhaja pochodzącego z rasy Shorthorn, to sprawozdanie sekcyi hodowlanej opiera się w tym wypadku na przesłanej sobie relacyi, którą sprawdzić można.

P. Wilhelm Habicht zgadza się z życzeniem p. Szybalskiego, by referaty sekcyi hodowlanej były, pod względem obór zarodowych, nieco szersze, nie chciałby jednak, by opierały się jedynie na podstawie mleczności. Wiadomo, iż pod względem tym bardzo wiele uczynić można za pomocą paszy, lecz jednocześnie doprowadzić do tego, że mleko będzie droższe od pieniędzy za nie otrzymanych. Książe Schwarcenberg częstował gości swych mlekiem i szampanem, stawiając je na równi co do ceny. Nie sama mleczność jest podstawą hodowli bydła, ale stan ogólny, który zaniedbujemy często na korzyść mleka. Usprawiedliwionem to być może częściowo w miejscowościach wyjątkowych, np. koło Krakowa, wogóle jednak należy dążyć do wytworzenia tanim kosztem bydła, któreby odpowiadało wszystkim wymaganiom naszym. Mamy obecnie 7—8 ras, lecz nie stworzyliśmy przez to większego dla nich odbytu, możemy więc sprawdzić, które są najlepsze i ograniczyć się następnie do dwóch, najstosowniejszych dla równin i gór. Dzisiaj może nam Komitet powiedzieć: „Sprowadziliśmy 3 rasy bydła górskiego: simmenthalską, pinzgauską i kuhlandską; odznaczają się one temi a temi zaletami. Z ras nizinnych mamy krowy holenderskie, które jako maszynki do wytwarzania mleka rzadkiego są niewątpliwie najlepsze. Sprowadziliśmy świeżo Oldenburgi, zobaczymy, jakiemi one okażą się.“ Następnie będzie rzeczą Komitetu dać nam sprawozdanie oparte nietylko na mleczności, ale na stosunkach odnoszących się do właściwości gruntu, klimatu i paszy, wśród których obory zarodowe utrzymywane były i wykazać wpływy tych czynników na stan ich ogólny.

P. Jan Trzecieski mniema, iż sprawozdania bardzo szczegółowe odpowiedniejszemi byłyby dla zgromadzeń Towarzystw okręgowych, dotychczasowe zaś referaty p. Czecza uważa jako zupełnie wystarczające, gdyż wchodzenie we wszystkie szczegóły zajmowałyby Zgromadzeniu ogólnemu zbyt wiele czasu i nużyłoby uwagę.

P. Felicyan Szybalski odpowiada na zarzuty uczynione żądaniu jego przez p. Lippomana, przyznając, iż sprawozdanie sekcyi hodowlanej obejmuje szczegóły, o których mówił, ale sprawozdanie to składanem bywa raz do roku i nie wszyscy go czytają, tem mniej zaś ci, którzy nie należą do Towarzystwa rolniczego. Pragnie, by sprawozdania szczegółowe ogłaszane były kilka razy do roku po każdym objeździe obór zarodowych, dokonanem przez inspektora. Co do bydła holenderskiego, nie miał zamiaru polecać je i wyraźnie powiedział, iż każda obora ma swoje zadanie do spełnienia. Żeśmy sprowadzali tyle ras rozmaitych, dowodzi, iż nie wiedzieliśmy czego nam potrzeba. Zgadza się ze zdaniem p. Habichta, iż ostatecznie ograniczyć się możemy na dwóch rasach, górskiej i nizinnej. Gęstości mleka krów holenderskich nie chce podnosić, zaznacza tylko, iż w oborze jego zawiera ono 13—15% śmietanki i jest zupełnie dobre. Obstaje przy żądaniu sprawozdań szczegółowych o każdej krowie, gdyż da to nietylko świadectwo o stosowności postępowania hodowcy, lecz oraz dyrektywę temu, kto chce nabyć rozpłodnika. Księgi zarodowe są w Komitecie, lecz któż do nich zagląda? Przedkłada więc wniosek następujący:

Zgromadzenie ogólne uprasza Komitet, aby nadal w sprawozdaniu sekcyi hodowlanej wszystkie daty, odnoszące się do pojedyńczych nawet sztuk bydła w stajniach zarodowych, były umieszczane.

P. Wilhelm Habicht przypomina p. Szybalskiemu znaną ogólnie zasadę, iż gęstość mleka zależy w znacznej mierze od jakości paszy. Krowy włościańskie

które jedzą słomę, dają mleko najgęściejsze. Trzeba nam rzeczywiście sprawozdań dokładniejszych sekcyi hodowlanej, ale nie możemy ich żądać, aż dopiero po latach kilku, gdyż nietyle interesują nas zakupione krowy oryginalne, ile ich przychowek, o którym chcemy wiedzieć, jak się rozwija i czy znajduje pokup w kraju.

P. Karol Czecz, powołując się na odpowiedź daną już przez p. Lippomana, dołącza jeszcze kilka uwag uzupełniających. Sekcya hodowlana użyła w sprawozdaniu swojem formy ogólnej, przyjętej przez wszystkie inne Towarzystwa rolnicze, np. Towarzystwo lwowskie. Sprawozdanie szczegółowe musiałoby objąć 116 sztuk bydła zarodowego, zatem rozmiary jego byłyby ogromne. Przez danie ogólnego poglądu na właściwości każdej rasy, można już wyrobić sobie należyte o nich pojęcie i wybrać tę, która w danych warunkach byłaby najodpowiedniejszą, a bliższe szczegóły zaczerpnąć zawsze można z księgi rodowodowej, znajdującej się w biurze Komitetu. Sprawozdanie bardzo szczegółowe i wyczerpujące byłoby jeszcze przedwczesnem, gdyż pojęcie o stosowności u nas pewnych ras nie wyrobiło się dostatecznie. Niedawno podnoszono nadzwyczajnie zalety bydła simmenthalskiego; obecnie utrzymują już, iż musi być poprawione krzyżowaniem z rasą holenderską. Często także wpływa na wybór rasy moda, czyli upodobanie. Co jest rzeczywiście dobrem, okazać się może dopiero po długim szeregu lat.

Co się tyczy buhai Towarzystwa sądeckiego, to według nadesłanego wykazu, buhaj pół krwi rasy Shorthorn znajduje się w Tymbarku.

Po wyczerpanej w tym przedmiocie dyskusyi, wniosek p. Szybalskiego oddany pod głosowanie. upada.

(Ciąg dalszy nastąpi.)

Odpowiedzialny redaktor i wydawca Alfons Lippoman. W drukarni Związkowej w Krakowie, pod zarządem A. Szyjewskiego.